ATIVADOR SETORIAL DE INCÊNDIO ENDEREÇAVEL

Ativador Setorial de incêndio endereçável microcontrolado com sirene embutida

MANUAL DE INSTALAÇÃO

ASI-1000

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Contato a relé (normalmente aberto)
- Sirene embutida
- Fácil instalação
- Conexão de 2 ou 4 fios
- Indicação luminosa de status
- Distância de comunicação de até 1km (2 ou 4 fios)
- Suporte interno para bateria.

1. AVISO:

Estas instruções cobrem a instalação do ativador setorial de Incêndio endereçável ASI-1000.

Instale, teste e mantenha o ASI-1000 de acordo com estas instruções ,o código ABNT NBR 17240 e códigos locais. O não seguimento dessas instruções pode acarretar em falhas ou prejudicar o pleno funcionamento do dispositivo instalado. A JFL não se responsabiliza por dispositivos instalados, testados ou mantidos inadequadamente.

2. DESCRIÇÃO DO DISPOSITIVO:

O Ativador Setorial de Incêndio , ASI-1000, é injetado em ABS vermelho e indicado para áreas internas. Ele é composto por duas partes (BASE e FRENTE) conectáveis entre si, o que facilita a sua instalação. Ele tem como objetivo acionar remotamente cargas distribuídas pelo sistema, como por exemplo avisos sonoros e/ou luminosos.

Para que ele funcione efetivamente, deve ser previamente vinculado a uma zona de saída na central de incêndio. A figura 1 ilustra o ASI-1000 frontal e lateral.

Este acessório foi projetado para ser conectado à central Vulcano-400 através do laço endereçável utilizando 2 ou 4 fios.

.

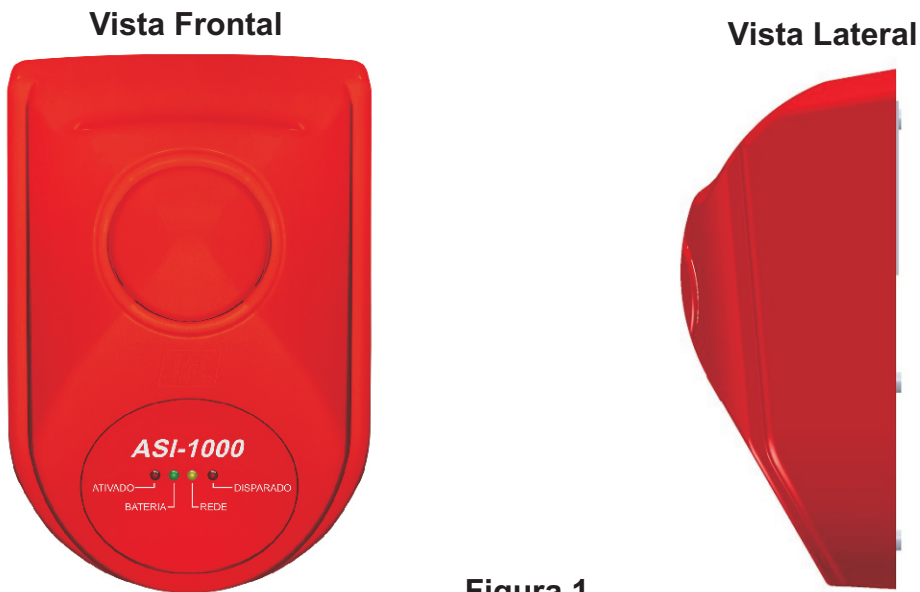



Figura 1

3. INSTALAÇÃO DO ASI-1000:

É recomendável a utilização de fio 18 AWG (1,2 mm) ou superior para fazer a conexão entre o ASI-1000 e a central Vulcano-400. A distância total entre a central e o dispositivos instalado não deve exceder o especificados na tabela 1 .

Tabela 1 – Comparação entre modos 2 e 4 fios e classe A e B

	Classe A		**Classe B**	
	Modo 2 fios	**Modo 4 fios**	**Modo 2 fios**	**Modo 4 fios**
Distância máx. (m)	1000*	1400*	1000*	1400*
Imunidade a ruído	Alta	Altíssima	Média	Alta

* Vide tópico especificações de fiação (cabeamento)

4. MONTAGEM:

4.1- Base:

- É na base onde existe a sustentação mecânica para bateria de 12Vdc/1,3A (não inclusa) e também onde a placa controladora deve estar encaixada, como mostra a figura 2.

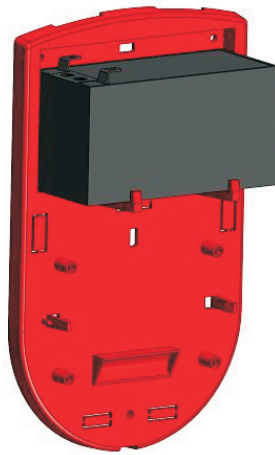



Figura 2 - Base

4.2- Endereçamento:

- O endereçamento de cada dispositivo de ser feito utilizando as chaves presentes na base, como mostra a figura 3.

Figura 3

Cada dispositivo deve ser programado com um endereço distinto de 00 à 98 em um mesmo laço.

4.3- Frente:

- Após a instalação e endereçamento da base, a frente deve ser conectada a base, como mostra a figura 4.

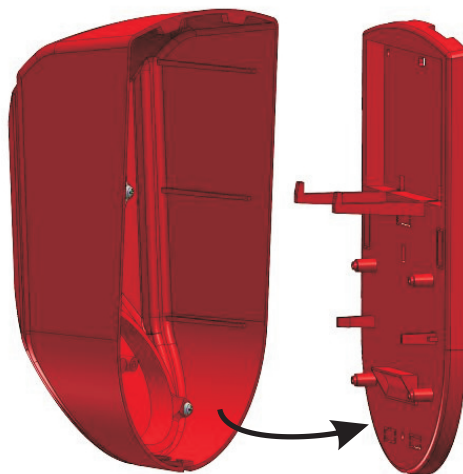
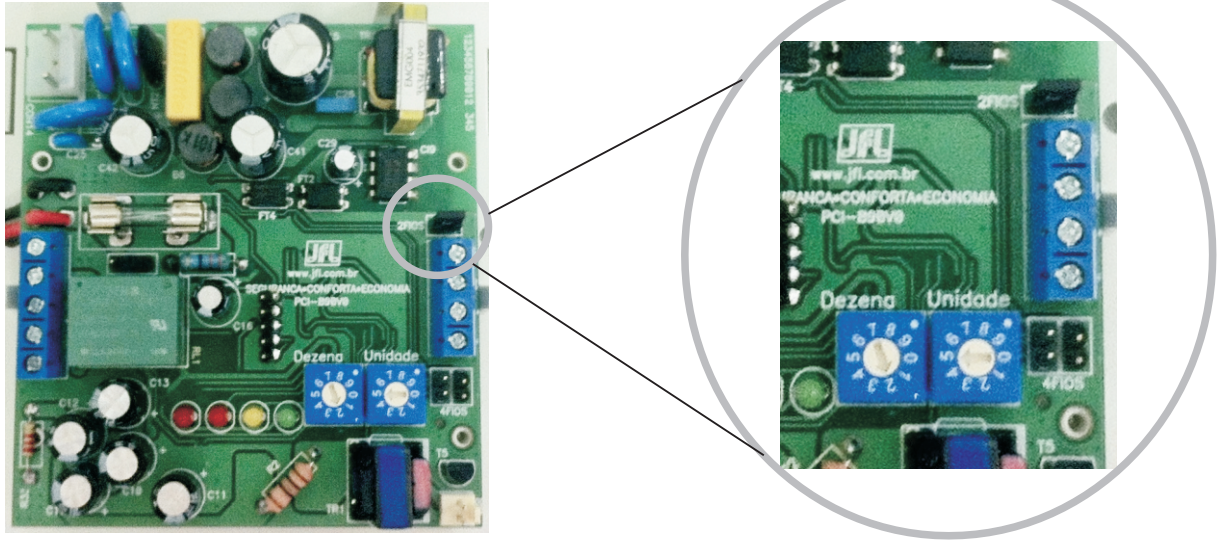



Figura 4

5. CONFIGURAÇÃO DE CONEXÃO 2 OU 4 FIOS:

O ASI-1000 é capaz de operar em modo 2 ou 4 fios. A tabela 1 mostra as diferenças entre cada ligação. Para colocar no modo que mais se ajusta à condição que vai ser instalado, encontra-se na base do ASI-1000 três jumpers que fazem essa alternância entre modos. A figura 5 mostra como configurá-los para alternar entre os modos 2 ou 4

Ligação Modo 2 Fios

Ligação Modo 4 Fios

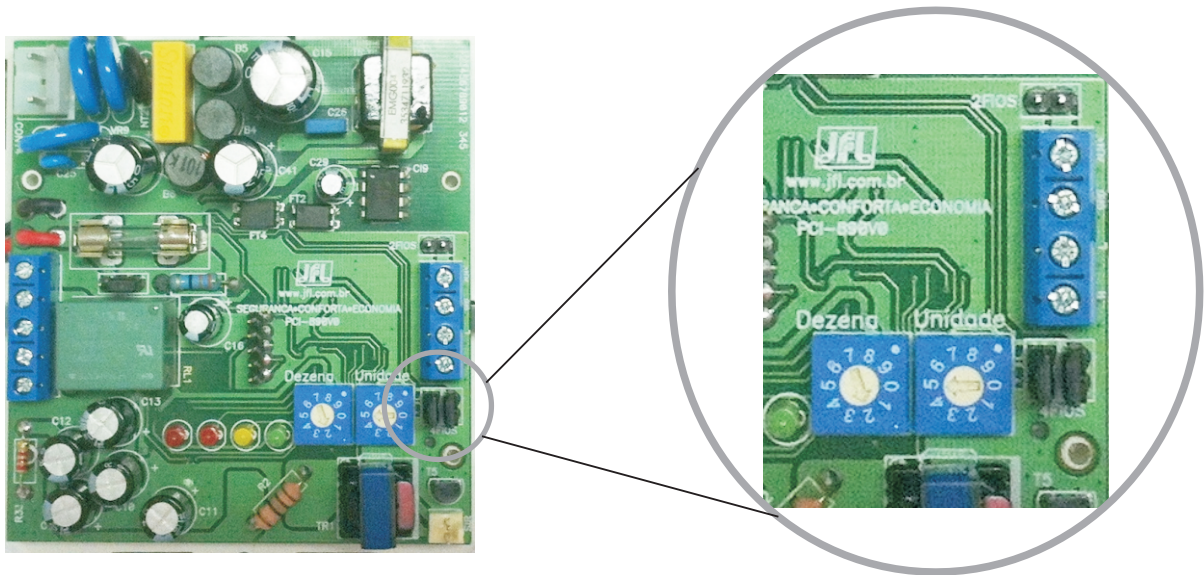



Figura 5

6. CONEXÃO COM A CENTRAL:

A ligação entre o ASI-1000 e a central Vulcano-400 deve ser feita utilizando os laços endereçáveis de maneira paralela (2 ou 4 fios), como mostra a figura 6.

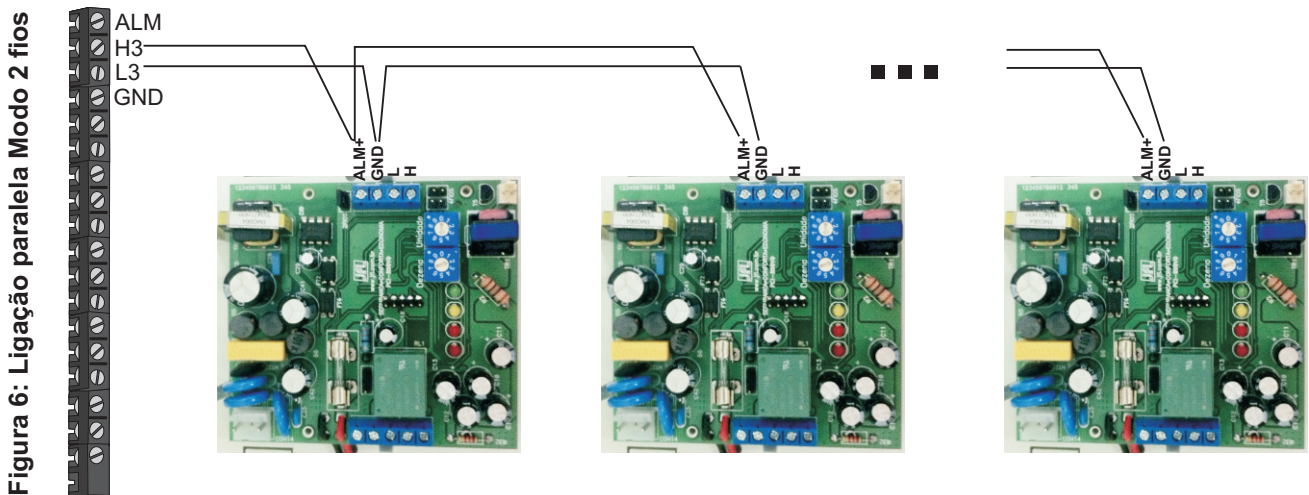
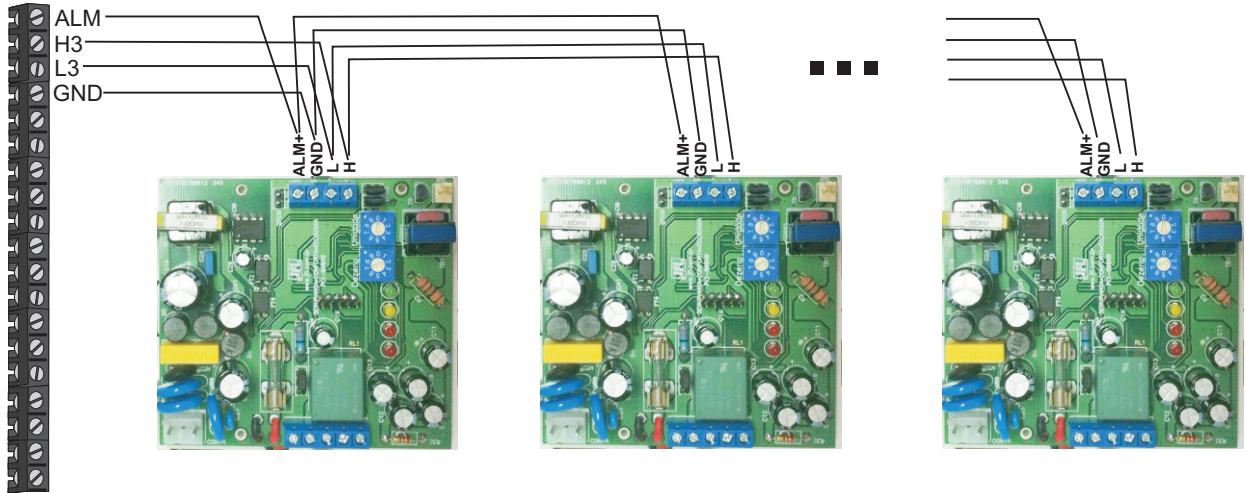



Figura 6: Ligação paralela Modo 2 fios

7. CONEXÃO AUXILIAR, BATERIA E ALIMENTAÇÃO EXTERNA:

O ASI-1000 possui um acionamento a relé (normalmente aberto) para conectar dispositivos com a função de sinalização como por exemplo uma sirene ou aviso luminoso. Este relé é acionado quando o ASI-1000 está em alarme. A figura 7 demonstra essa conexão.

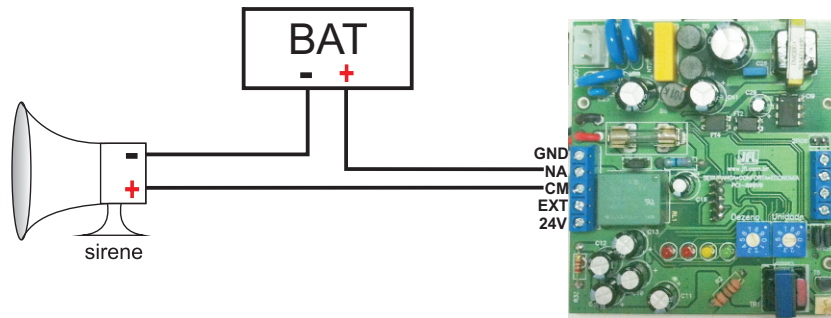



Figura 7

A bateria (12Vdc/1,3A) pode ser conectada ao ASI-1000 através de um par de chicote identificado pelas cores vermelho e preto. A bateria deve ser colocada no apoio mecânico na base do dispositivo conforme mostrado na figura 2. Esta entrada possui uma flutuação que possibilita a recarga da bateria,porém, deve-se evitar a colocação de baterias **totalmente** descarregadas.

O ASI-1000 pode ser alimentado externamente por uma tensão de 24 Vdc através da conexão EXT. Existe também uma saída não controlada de 24 Vdc disponível no ASI-1000. Como demonstra figura 8.

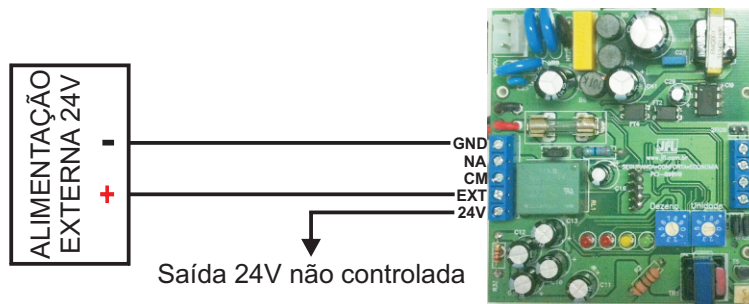



Figura 8

8. SIRENE INTERNA:

A sirene interna do ASI-1000 pode ser ativada ou desativada através do jumper **L/D** (figura 9). Quando o jumper não estiver colocado, a sirene interna estará desativada. Esta ação não influencia o acionamento do relé.

A sirene (instalada na tampa) deve ser conectada ao conector SIR.

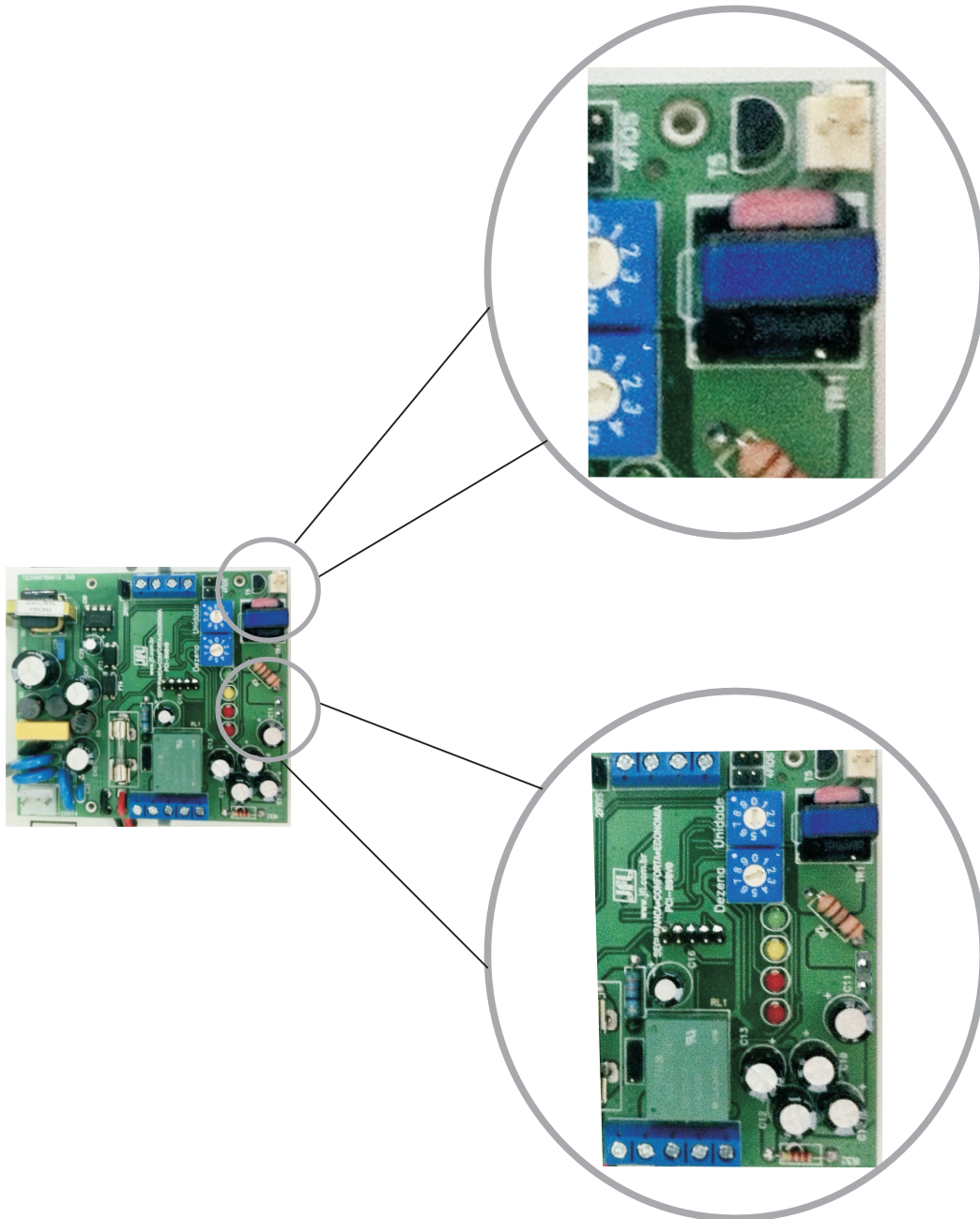



Figura 9

9. OPERAÇÃO:

O ASI-1000 é um acessório da Central Vulcano-400 e sua principal função é informar via acionamento de carga(relé e ou sirene interna) o ativamento de dispositivos do sistema. Para que ele possa funcionar adequadamente é necessário que esteja programado na Tabela de Zona de Saída Central Vulcano-400 com seu endereço (ver item 1.9.1 no Manual da Central Vulcano) como um dispositivo de saída.

Ao ser conectado ao sistema (2 ou 4 fios) e depois alimentado (fonte interna ou externa) o ativador setorial ASI-1000 deve indicar através de LEDs em qual estado de operação se encontra, como mostrado na tabela 2.

Tabela 2 – Indicadores Luminosos

LED Rede	LED Bateria	LED Disparo	LED Ativado	Funcionamento
Aceso	Apagado	-	-	Rede AC alimentando o sistema
Apagado	Aceso	-	-	Bateria alimentando o sistema
-	-	Apagado	Piscando rápido	Dispositivo (endereço) não reconhecido pela central
-	-	Apagado	Piscando devagar	Dispositivo reconhecido pela central
-	-	Piscando rápido	Apagado	Dispositivo acionado pela central (alarme)

10. ESPECIFICAÇÕES DE FIAÇÃO (CABEAMENTO):

Antes de fazer toda a instalação, certifique-se de usar cabo com bitola igual ou superior a 0,75 mm² (18 AWG). Para certificar que um dispositivo conectado ao sistema vai funcionar corretamente, meça a tensão nos pinos de alimentação e GND do mesmo. Quando o sistema estiver ligado, com todos os dispositivos conectados e em operação, a tensão mínima necessário para o funcionamento de um dispositivo que se encontra mais distante da central deve ser igual ou superior a 8 Vdc. Caso a tensão medida for inferior a 8 Vdc, isso indica que o cabo possui uma bitola inferior a indicada pelo fabricante ou a distancia total limite é superior a também indicada pelo fabricante.

FIOS E CABOS PADRÃO AWG / MCM *American Wire Gauge e 1000 Circular Mils (1 mil = .0254 mm)*					FIOS E CABOS PADRÃO MÉTRICO	
Bitola	Diâmetro aproximado (mm)	Seção aproximada (mm²)	Resistência linear aproximada[1] (ohm/m)	Corrente máxima[2] (A)	Seção nominal (mm²)	Corrente máxima[2] (A)
25 AWG	0,46	0,16	0,11	-	-	-
24 AWG	0,51	0,21	0,084	4	0,20	4
23 AWG	0,57	0,26	0,067	-	-	-
22 AWG	0,64	0,33	0,053	6	0,30	6
21 AWG	0,72	0,41	0,042	-	-	-
20 AWG	0,81	0,52	0,033	9	0,50	9
19 AWG	0,91	0,65	0,026	-	-	-
18 AWG	1,0	0,82	0,021	11	0,75	10
17 AWG	1,2	1,0	0,017	-	-	-
16 AWG	1,3	1,3	0,013	13	1,0	12
15 AWG	1,5	1,7	0,010	-	-	-
14 AWG	1,6	2,1	0,0083	16	1,5	15
13 AWG	1,8	2,6	0,0066	-	-	-
12 AWG	2,0	3,3	0,0052	22	2,5	21
11 AWG	2,3	4,2	0,0041	-	-	-

11. ESPECIFICAÇÕES DO ASI-1000:

Tabela 3 - Especificações Elétricas	
Tensão de operação / Frequência	90 ~ 240Vac / 60Hz
Potência máxima	12Vdc / 24W
Tensão de entrada mínima - pinos H e L	10Vdc
Corrente em estado de espera	50mA
Corrente em alarme - sirene ativada	500mA
Corrente em alarme - sirene desativada	100mA
Sirene interna	115dB@1 metro
Bateria interna	12Vdc / 1,3Ah
Conexão de relé	10A / 24Vdc (contato seco)
Temperatura de operação	0ºC - 45ºC
Tempo de inicialização	10 segundos
Saída 24Vdc não controlada	Até 250mA

PRECAUÇÕES:

- **Não tente ajustar ou modificar o aparelho.**
- **A manutenção só poderá ser feita por pessoas indicadas pela JFL.**

POR SE TRATAR DE EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA E DE AJUSTES SENSÍVEIS, DEVE SER INSTALADO POR PESSOAS TÉCNICAS ESPECIALIZADAS E EXPERIENTES.

GARANTIA

A JFL Equipamentos Eletrônicos Indústria e Comércio Ltda garante este aparelho por um período de 1 (um) ano a partir da data de aquisição, contra defeitos de fabricação que impeçam o funcionamento dentro das características técnicas especificadas do produto. Durante o período de vigência da garantia, a JFL irá reparar (ou trocar, a critério próprio), qualquer componente que apresente defeito.

Excetuam-se da garantia os defeitos ocorridos por:

- Instalação fora do padrão técnico especificado neste manual;
- Uso inadequado;
- Violação do equipamento;
- Fenômenos atmosféricos e acidentais.

A visita de pessoa técnica a local diverso dependerá de autorização expressa do cliente, que arcará com as despesas decorrentes da viagem, ou o aparelho deverá ser devolvido a empresa vendedora para que seja reparado.

ASI-1000 rev.00 18/10/2013

JFL - EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS IND. COM. LTDA
Rua João Mota, 471 - Jardim das Palmeiras
Santa Rita do Sapucaí - MG CEP: 37540-000
Fone: (35) 3473-3550 Fax: (35)3473-3571
http:// www.jfl.com.br